

534,722

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局

Rec'd PCT/PTO

12 MAY 2005

(43) 国際公開日  
2004年5月27日 (27.05.2004)

PCT

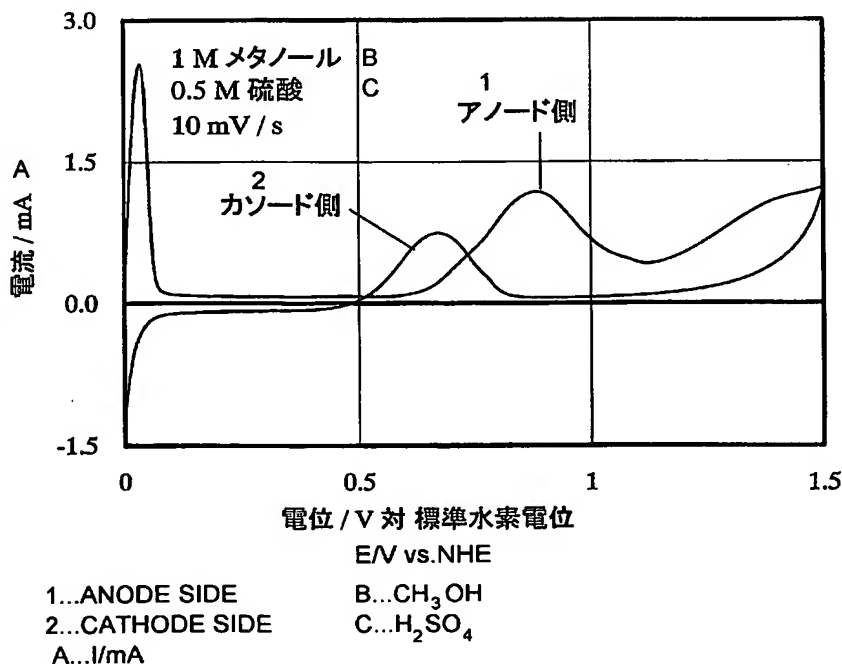
(10) 国際公開番号  
WO 2004/045009 A1

- (51) 国際特許分類: H01M 4/90, 4/96 (72) 発明者; および  
(21) 国際出願番号: PCT/JP2003/014359 (75) 発明者/出願人 (米国についてののみ): 中島 仁 (NAKA-JIMA, Hitoshi) [JP/JP]; 〒305-8568 茨城県 つくば市 梅園 1-1-1 中央第2 独立行政法人産業技術総合研究所内 Ibaraki (JP). 本間 格 (HOMMA, Itaru) [JP/JP]; 〒305-8568 茨城県 つくば市 梅園 1-1-1 中央第2 独立行政法人産業技術総合研究所内 Ibaraki (JP).  
(22) 国際出願日: 2003年11月12日 (12.11.2003)  
(25) 国際出願の言語: 日本語  
(26) 国際公開の言語: 日本語  
(30) 優先権データ:  
特願 2002-329484  
2002年11月13日 (13.11.2002) JP  
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 独立行政法人産業技術総合研究所 (NATIONAL INSTITUTE OF ADVANCED INDUSTRIAL SCIENCE AND TECHNOLOGY) [JP/JP]; 〒100-8921 東京都千代田区霞が関1丁目3番1号 Tokyo (JP).  
(81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.  
(84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ユーロパ

[続葉有]

(54) Title: CATALYST FOR FUEL CELL AND ELECTRODE USING THE SAME

(54) 発明の名称: 燃料電池用触媒及びそれを用いた電極



(57) Abstract: A solid heteropolyacid catalyst for a fuel cell, which comprises a partial salt of a heteropolyacid comprising a noble metal and/or a transition metal and having a molecular weight of 800 to 10000; and an electrode using the solid heteropolyacid catalyst. The solid heteropolyacid catalyst exhibits greatly excellent durability against a poisoning gas such as CO and thus provides a high performance capability catalyst for a direct methanol type fuel cell which uses methanol as a fuel.

[続葉有]

BEST AVAILABLE COPY

WO 2004/045009 A1